



The state of the s 1 Jouss.



moll, 403 J68 € 1884 moll

Mai my de Markon

# MONOGRAPHIE DES TRIFORIDÆ

PAR

### LE D' JOUSSEAUME.

Division of Mollusks Sectional Library

Nous ne saurions mieux caractériser le genre de Coquilles que nous allons examiner qu'en citant les paroles mêmes de Deshayes (1).

« Ce fut en 1823 que, pour la première fois, nous « observâmes ce petit genre; nous l'avons re-« cueilli dans les sables de la belle localité de Val-« mondois, si riche en espèces nouvelles, et que nous « venions de découvrir. En 1834, nous avons présenté « à la Société d'Histoire Naturelle un Mémoire dans « lequel le caractère du genre et la description de la « seule espèce que nous connaissions furent pré-« sentés; mais ce Mémoire ne reçut aucune publica-« tion. Cependant M. de Blainville, qui en avait eu « connaissance, mentionna notre nouveau genre dans « son Traité de Malacologie et l'inscrivit au nombre « des sous-genres ou sections des Cerites, et donna « comme exemple une espèce vivante. Les caractères « du genre, appuyés par la connaissance de deux es-« pèces, furent confirmés, à nos yeux, par une troi-« sième, que nous possédons et qui vient de la Médi-« terranée. »

Type triforis plicatus, sables de Valmondois.

<sup>(1)</sup> Deshayes, Desc. An. s. v. bas. Par., t. II, p. 429, 1824.

En 1825, de Blainville, dans son *Manuel de Malacologie*, après avoir donné les caractères du genre *Cerite*, établit différents groupes distingués chacun par une lettre et, à la page 404, il s'exprime ainsi:

« C. — Espèces dont l'ouverture est divisée en trois « par la fermeture du tube court antérieur, et celle « du sinus postérieur. »

« G. — Triphore ou Tristome, Deshayes; ex: le Ce-« rithe tristome, C. tristoma, Blainville. »

Le même auteur, en 1828, dans le *Dictionnaire* des sciences naturelles, vol. 55, page 344, définit ainsi le mot *triphora*.

« TRIPHORA. Subdivision générique proposée par « Deshayes pour quelques petites Coquilles du genre « Cerite, qui sont toujours sénestres, et dont le bord « droit, en s'avançant vers la columelle, partage l'ou- « verture en trois orifices distincts, un médian, le « plus grand et tubiforme, un antérieur pour l'échan- « crure ordinaire des Cerithes, et un troisième posté- « rieur, pour le sinus que l'on remarque dans plu- « sieurs autres espèces de ce genre.

« Je connais déjà trois espèces de ce genre, et toutes « trois sont remarquables; d'abord elles sont très « petites, elles sont très sensiblement renflées au mi-« lieu, et elles sont ornées de tubercules arrondis en « forme de petites perles, constituant des séries décur-« rentes.

« Je ne pourrais caractériser celles de la collection « de M. Deshayes, mais je le ferai aisément pour une « espèce sensiblement plus grande qui m'a été con-« fiée par M. le colonel Mathieu et que je nommerai

25.

« Tristoma gemmatum (Atlas du Dict., pl. xx, f. 3); « très petite Coquille (six lignes de long) à spire « élevée, pointue, un peu renflée avant l'ouverture, « ornée de trois séries récurrentes de tubercules per-« lés, dont l'antérieur est le plus grand sur tous les « tours de spire, si ce n'est sur le dernier qui en a « cinq; couleur de corne plus ou moins rousse, l'in-« tervalle des tubercules de la grande série, d'un « rouge pourpré. Ile de France. »

Antérieurement, dans son Manuel de Malacologie, le même auteur avait désigné cette espèce sous le nom de Cerithium tristoma. Ce genre Tristoma, bien qu'antérieur au vocable Mastonia, ne peut être adopté, Cuvier ayant, dès 1817, édité un genre Tristoma, pour un groupe d'Entozoaires.

C'est à partir, seulement, de cette époque que le *Trochus perversus*, de Linné, fut placé dans le genre *Triforis*.

**1824-1826**. Quoy et Gaymard signalent,dans le Voyage de l'Astrolabe, le Cerithium violaceum.

Cette espèce, bien distincte, presque toujours confondue avec le *Mastonia ruber*, appartient au genre *Mastoniæforis*.

Le *Cerithium nigrocinetum*, Adams, de l'Amérique, est un *Triforis*.

**1843.** The Annals and Magazine of natural history, p. 16, Hinds décrit 29 espèces nouvelles réparties dans les divisions suivantes;

## 1. Subgen. INO.

Testa cylindracea, elongata, acuminata.

T. gigas, Nouvelle-Guinée.	T. corrugatus, Nouvelle-Guinée.
T. consors, dét. de Malacca.	T. maxillaris, dét. de Malacca.
T. sculptus, —	T. micans, Nouvelle-Guinée.
T. vittatus,	T. asperrimus, —
T. bilix,	T. marmoratus, Indes Occiden.
	T. elegans, dét. de Malacca.
T. cancellatus, dét, de Malacca.	

#### 2. SUBGEN. SYCHAR.

Testa elongata; anfractus rotundati; apex mamillaris.

T. vitreus, dét. de Malacca.

#### 3. Subgen. MASTONIA.

Testa acuminata, circa mediam tumida.

T. vulpinus, Nouvelle-Irlande.	T. æmulans, Oc. Pacifique?
T. monilifer, dèt. de Malacca.	T. concinnus, —
T. Grayi, Méditerranée.	T. tristis?
T. ruber, Nouvelle-Irlande, dét.	T. clemens, dét. de Malacca.
de Malacca.  1. affinis, St-Vincent (Antilles).	T. cateretensis, NouvIrlande.
T. affinis, St-Vincent (Antilles).	T. roseus, Oc. Pacifique?
T. castus, —	T. candidus, — T. hilaris, —
T. cælebs, Oc. Pacifique?	T. hilaris, —

Deux ans plus tard ces espèces, à l'exception des Triforis Metcalfei, marmoratus, Grayi, affinis, castus, cælebs, æmulans, tristis, candidus, furent figurées et décrites à nouveau par l'auteur, dans le voyage du Sulphur.

**1843.** In *Proceedings of the Zoological Society*, Hinds décrit deux nouvelles espèces.

Triphoris (Ino) pagodus, Baclayon, île Bohol, Philippines.

Triphoris (Mastonia) collaris, Ile Corregidor, Philippines.

- **1845.** In Ramon de la Sagra, d'Orbigny, Mollusques de Cuba, décrit un Triforis sous le nom de Cerithium turris Thomæ.
- **1850.** Dans le *Voyage de Samarang*, Adams et Reeve mentionnent et font figurer les

T. speciosus, mers de Chine.
T. suturalis,
T. alveolatus,
T. dextroversus,
T. verrucosus,
T. speciosus, mers de Chine.
T. gemmulatus,
T. gemmulatus,
T. pyramidalis,
T. nodiferus,
T. nodiferus,

1951. In Proceedings of the Zoological Society, page 277 à 279, A. Adams édite les

T. variegatus, Saint-John's.
T. pulchellus?
T. nigro-fuscus, Sydney.
T. festivus, Port Lincoln.
T. scitilus,

T. albidus, Honduras.
T. vestalis,
T. cingulatus, mer Rouge.
T. labiatus, Sydney.

On ne peut conserver le nom de *Triforis variegatus*, d'A. Adams, le *Cerithium variegatum* de C. B. Adams, étant un *Triforis*; nous proposons, pour la prémière espèce, le nom de *Triforis Arthuri*.

**1860.** Proceedings of the Zoological Society, Pease décrit pages 438 et 434 les Triphoris suivants :

T. triticea, Sandwich.	T. flammulata, Sandwich.
T. fucata, —	T. clavata, —
T. affinis,	T. alternata, —
T. cingulifera, —	T. incisa, —

Bien que la description du *Triforis affinis*, donnée par l'auteur, soit trop succincte, cependant, nous croyons devoir classer cette espèce dans le genre *Mastonia*; de plus, nous sommes obligés de changer son nom en celui de *M. Peasi*, pour éviter un double emploi. Par la même raison, le *Triforis alternata* de Pease doit prendre le nom de *Mastonia Harperi*, le *Cerithium alternatum* C.-B. Adams appartenant au même genre.

**1860.** In *Malakozoologische Blåtter*, Dunker décrit trois nouveaux *Triforis*, dont il donne l'année suivante les figures dans ses *Molluska Japonica*: ces espèces sont les:

Triforis fusca, Triforis exilis et Triforis cingulata.

Ce même auteur signale également au Japon les Triforis violacea et granulata. Le Triforis cingulata ne peut conserver son nom, attendu que A. Adams, antérieurement à Dunker, a édité un Triforis cingulatus et que ces deux Triforis appartiennent au genre Viriola. Nous proposons de désigner la forme décrite par l'auteur Tudesque sous le nom Triforis Dunkeri.

**1861**. In *Malakozoologische Blätter*, Mörch rapporte au genre *Triforis* les trois Coquilles décrites par C.-B. Adams (*Panama's shells*) sous les noms de : *Ce*-

rithium assimilatum, alternatum et marginatum, et les classe ainsi qu'il suit:

Triphoris (Mastonia) assimilata.

- — alternata.
- (Plotogyra) bimarginata.

**1861** et **1863**. Journal de Conchyliologie, M. Montrouzier décrit et fait figurer le Cerithium (Triphoris) connatum, Nouvelle-Calédonie.

**1863.** Deshayes, Catalogue des Mollusques de l'île de la Réunion, après avoir signalé les espèces connues, décrit et figure les

<b>Triphoris</b>	sculpta, Hinds.	Triphoris	triliratus, Desh.
-	monilifer, Hinds.		formosus, Desh.
_	Hindsi, Desh.	_	distinctus, Desh.
_	crenulatus, Desh.		mirificus, Desh.
	Adamsi, Desh.	_	angustissimus, Desh.
_	Reevii, Desh.	_	pupæformis, Desh.

**1865.** Journal de Conchyliologie, MM. Crosse et Fischer donnent les descriptions et les figures des *Triphoris Angasi*, golf. Saint-Vincent, Guadeloupe.

— Pfeifferi, — —

**1866.** La Société Havraise d'études diverses publie un Mémoire de M. de Folin sur les Mollusques de Panama. Dans ce Mémoire nous trouvons le *Triphoris cucullatus* de Panama.

Aradas, *Att. Soc. ital.*, XII, page 54, et *Bull. mal. Ital.* décrit l'espèce suivante :

- T. Benoitiana.
- 1869. Issel, Malacologia del mar Rosso, indique les

Triforis acicula, mer Rouge.

— atornus, — | Triforis pellacus, mer Rouge.

**1870**. Proceedings Zoological society, Harper Pease décrit les espèces qui suivent :

Triforis	similis, île	Kanoi.	[Triforis	cylindricus,île A	Apaiang.
_	minimus,	_	_	granosus, île I	'ahiti.
_	pallidus,	_		tuberculatus, îl	e Kanai.
_	sulcosus,	_	_	oryza,	_
	gracilis,	_	_	pustulosus,	_
	perfectus,		_	maculatus,	
	punctatus,	île Annea.	_	brunneus,	
_	costatus,	_	-	gracilis, île Ka	nai.
_	robustus, îl	le Mokaimo.			

Dans cette liste, deux espèces différentes appartenant au même groupe, se trouvent désignées sous le même nom de gracilis: pour éviter toute confusion, nous proposons de désigner la dernière, celle qui provient de l'île Kanai, sous le nom de Triforis Kanainus.

- **1875.** M. Smith, in *The Annals and Magazine of naturals History*, vol. XVI, p. 107, décrit le *Triforis conspersus* Cap. Sima, Japon.
- **1875.** M. Wood, dans les Bulletins de la Société Tasmanienne, p. 28, édite le Triforis Tasmanica.
- **1876.** In *Malakozoologische Blätter*, Morch, dans un Mémoire intitulé: *Synopsis molluscorum marinorum Indiarum Occidentalium*, *imprimis insularum*

Danicorum, signale comme appartenant au genre Triforis les espèces suivantes :

Sectio I. Tubo destituto.

T. nigrocinctus.

Cerithium nigrocinetum, E. B. Adams, Bost. journ. 11, p. 286, pl. IV, f. 11.

T. exiguus.

Cerithium exiguum, E. B. Ad., contrib. Jamaïque.

T. nanus.

Cerithium nanum, E. B. Ad., contrib. Jamaïque.

T. modestus.

Cerithium modestum, E. B. Ad., contrib. Jamaïque.

T. melanura.

Cerithium melanura, E. B. Ad., contrib. Jamaïque.

T. intermedius.

Cerithium intermedium, E. B. Ad., contrib. Jamaïque.

SECTIO II. Tubo ad suturam inciso.

T. ornatus.

Cerithium ornatum, Desh. Kien. Icon.

T. decoratus.

Cerithium decoratum, E. B. Ad., contrib. Jamaïque.

T. variegatus.

Cerithium variegatum, E. B. Ad., contrib. Jamaïque.

BULL. SOC. MALAC. DE FRANCE Juin 1884. I.

### SECTIO III. Tubo suturali fisso.

#### T. dealbatus.

Cerithium dealbatum, E. B. Ad., contrib. Jamaïque.

Sectio IV. Tubo suturali integro.

#### T. turris Thomæ.

Turbo turris Thomæ, Chemnitz.

I. mirabilis.

Cerithium mirabile, E.B. Ad., contrib. Jamaique.

**1878.** Velain, Faune malacologique de l'île Saint-Paul et Amsterdam, décrit et fait figurer l'espèce suivante:

Triphoris Isleanus.

- 1876-1877. Tapparone Canefri in Ann. del Museo di Genova, p. 283, publie les espèces suivantes : Triphoris (Mastonia) lusorius, Bapuan.
  - minutissimus,
  - -- lineolatus,
- **1879** et **1879**. In *P. R. Society Tasmania*, Tenison Woods décrit, p. 34:

Triphoris fasciata, Tasmanie.

- **1880.** Martens, *Moll. Maurit.*, p. 282, pl. xxII, f. 1. *Triphoris crassula*, Maurice.
- **1880.** Watson, Mollusques de l'exploration du Challenger, part. V.

Cerithium	(Triforis)	Levukense,	Fidji.
-----------	------------	------------	--------

- — bigemma, Saint-Thomas.
- inflatum,
- — hebes, Tristan d'Acunha.

**1881**. Dall, in *Bull. Mus. C. R.*, vol. IX, p. 90, décrit les espèces suivantes du détroit de Yuacatan et de la Havane :

## Triphoris torticolis.

- hircus.
- cylindrellus (Bigemma, Watson n. sp.).
- abruptus.
- triserialis.
- intermedius.
- colon.
- ibex.

Triphoris (Ino) longissimus, golf. mexic.

#### 1881. Dunker.

Triphoris margaritacea, Huahim.

- ventrosula.
- -- granulifera, Upolu.
- quadrilineata, Upolu.
- lactea, Upolu.
- penuticulata.
- -- Sehmeltziana.
- nana.
- Janthina, Upolu.
- distinguenda, Upolu.
- pusiola, Upolu.
- venustula, Huahim.

Telles sont, d'après nos connaissances, les espèces de *Triforis* vivantes actuellement décrites.

Quelle est la place que doit, dans la méthode, occuper le genre *Triforis?* Le groupe d'espèces qu'il renferme doit-il constituer une famille distincte? Faut-il, au contraire, le comprendre dans l'ancienne famille des *Cerithidæ?* Questions que l'étude de l'animal semble, à première vue, pouvoir seule trancher; et, malheureusement, les données fournies jusqu'ici par cette étude ont donné des résultats tels, que nous sommes obligé de l'abandonner et de chercher la solution des questions posées plus haut en dehors des caractères anatomiques.

On comprendra sans peine que nous n'ayons pas voulu prendre la *radula* comme point de départ de notre classification, car il nous aurait fallu, alors, répéter toutes les absurdités émises par les auteurs qui se sont servi de cet organe comme unique caractère de classification.

En effet, lorsque l'on voit dans des ouvrages spéciaux les *Cerithiopsis*, qui établissent le passage entre les *Triforis* et les *Bittium*, former une famille à part placée entre les *Eulima* et les *Solarium*, il est impossible, même avec la meilleure volonté, de considérer comme sérieux des travaux qui conduisent à de semblables résultats.

Le seul fait intéressant qui puisse être retenu sur l'animal des *Triforis* est une observation faite par les savants de l'exploration du *Travailleur*. Les dragages opérés dans la Méditerranée ont fourni des exemplaires de *T. perversus* arrivés à un développement très avancé. L'animal avait conservé tous les caractères de l'état embryonnaire, alors que la coquille était déjà pourvue, indépendamment du nucleus,

d'un grand nombre de tours appartenant à la période adulte; entre autres, au lieu de pied, l'animal possédait un large velum membraneux, à l'aide duquel, comme les ptéropodes, il lui était facile de nager en pleine mer.

Nous laisserons aux auteurs de cette découverte le soin d'en tirer toutes les déductions que peut fournir un fait aussi inattendu qu'intéressant.

C'est donc à la coquille seule que nous nous adressons, et l'étude que nous en avons faite nous a conduit à élever au rang de famille l'ancien genre *Tri-*foris, et, de plus, à le scinder en plusieurs genres.

Cette nouvelle famille peut être caractérisée ainsi: coquille très allongée, subulée, cylindro-conique ou fusiforme; spire à tours nombreux, au nombre de dix à trente; tours embryonnaires au nombre de trois à cinq, lisses, les autres ornés de costules suivant le sens de l'enroulement spiral, ou de tubercules plus ou moins saillants; le dernier tour pourvu de deux ou de trois ouvertures. Bord externe, échancré près de la suture par une fissure plus ou moins profonde; canal toujours saillant, à bords contigus ou soudés.

Deshayes, en créant pour une seule espèce le genre *Triforis*, a appelé l'attention des Naturalistes sur les particularités que présentait cette intéressante coquille, et ouvert un vaste horizon aux découvertes nouvelles. Grâce aux recherches faites dans les différentes parties du monde, le nombre des *Triforis* vivants a pris une extension assez considérable pour qu'il soit possible, en y ajoutant les espèces fossiles, de les considérer dans leur ensemble. Si toutes les espèces pla-

cées encore aujourd'hui dans ce groupe se relient entre elles par un certain nombre de caractères communs, il n'en est pas moins réel que leur mode de développement, leur forme, les particularités de l'ouverture, présentent d'autres caractères plus importants que les premiers, permettant de distribuer les *Triforis* dans des groupes particuliers, bien tranchés, bien définis, groupe que nous considérons comme génériques, et dont l'ensemble constitue la famille des *Triforidæ*.

Hinds, en 1843, est le premier qui ait commencé à grouper les espèces dont nous nous occupons.

Il proposa les subdivisions suivantes, basées uniquement sur la forme générale de la coquille.

#### Genus TRIPHORIS.

- 1º Subgenus Ino. Testa cylindraceo-subulata, acuminata.
- 2° Sychar. Testa elongata, anfractus rotundati, apex mamillaris.
- 3º Mastonia. Testa acuminata, circa mediam tumida.

Le sous-genre Ino renferme des espèces appartenant à trois groupes différents; de plus, il existe un autre genre *Ino* antérieur à celui de Hinds. Aussi M. le professeur Bayle a-t-il, en 1879, transformé ce vocable en celui d'*Inella*. Le type de ce nouveau genre est le *Triforis gigas*, Hinds.

Depuis l'auteur anglais, aucune division sérieuse

n'a été proposée pour nos espèces; cependant, pour être complet, il faut rappeler ici ce que disent MM. Bucquoy, Dautzemberg et Dollfus dans leur taune des Mollusques marins du Roussillon.

« II. Sous-genre Biforina.

« Nous avons vainement cherché à faire entrer le « Triforis perversus dans l'une des trois sections éta« blies par Hinds : Ino, Sychar ou Mastonia; aussi « nous voyons-nous forcé de créer, pour ce nouveau « groupe dont cette espèce fait partie, le nouveau « sous-genre Biforina, qui mériterait même d'être « considéré comme un groupe distinct.

« Si l'on excepte le genre Sychar, dont personne en « France ne connaît l'unique espèce, et qui pourrait « bien appartenir à une famille différente des Trifo- « ridæ, toutes les espèces connues vivantes ou fos- « siles peuvent être classées, au point de vue de la « forme, dans les deux groupes établis par Hinds :

« 1º Ino, coquille allongée et turriculée;

« 2º Mastonia, coquille fusiforme, se distinguant par « conséquent du groupe précédent par un léger ren-« flement situé vers son tiers antérieur. »

Il est regrettable que les auteurs des Mollusques marins du Roussillon ne se soient pas donné la peine de consulter les travaux de Hinds avant d'écrire le passage que nous venons de citer. Ils auraient vu que l'auteur des sous-genres *Ino*, *Sychar* et *Mastonia* avait placé dans ce dernier groupe, sous le nom de *Triphoris Grayi*, l'espèce de la Méditerranée, espèce que nos jeunes auteurs croient identique avec le *Turbo perversus* Linné; je dois encore ajouter ce fait, preuve

évidente des soins, de la circonspection avec lesquels on doit agir lorsqu'on borne ses recherches à une seule région, que M. Grillo, il y a près de dix ans, a créé dans les bulletins de la Société malacologique italienne un sous-genre Monophorus, pour le T. perversus. Cet auteur considérait le Triforis Grayi comme étant la même espèce que le Turbo perversus. Néanmoins l'existence en zoologie d'un genre Monophora, antérieur à celui de l'auteur italien, rend impossible l'emploi du vocable Monophorus; jusqu'ici le seul fait saillant dans les classifications proposées réside dans la distinction des Triforis en deux groupes : les uns turriculés et allongés et à tours de spire pouvant varier de seize à trente (Ino); les autres fusiformes, ne présentant que douze à quinze tours de spire.

Les *Triforis* peuvent encore être divisés d'après le nombre de leurs ouvertures, et, dans ce cas, ils formeront encore deux groupes.

Le premier comprendra toutes les espèces ne possédant que deux ouvertures, tandis que dans le second viendront se ranger celles qui en offrent trois.

Quelques auteurs ont avancé que la fissure aperturale, fissure qui existe chez toutes les espèces du groupe à un degré plus ou moins prononcé, pouvait, ou même devait, dans un âge plus avancé, constituer une ouverture dorsale. Grâce au grand nombre d'espèces que nous avons pu réunir, à la quantité d'exemplaires de chacune de ces espèces, nous pouvons affirmer qu'une telle opinion est complètement erronée. Les *Triforis* à deux ouvertures n'ont et

n'auront jamais, quel que soit leur âge, que deux ouvertures, comme ceux à trois n'en auront jamais

plus de trois.

Nous considérons les Triforis pourvus de trois ouvertures comme représentant, vis-à-vis de ceux qui n'en ont que deux, la valeur zoologique des Tuphis vis-à-vis des Purpuridæ (Murex des auteurs). Nous avons dit précédemment, dans une étude sur la famille des Purpuridæ, que les genres des Typhis et ceux des Purpuridæ constituaient deux séries parallèles : il en est de même pour les Triforidæ. Chez ces derniers, on trouve des groupes identiques, caractérisés par la forme générale et le mode d'ornementation, et très nettement séparés encore par le nombre des ouvertures. Ajoutons que les Triforis à trois ouvertures sont, comme dans les Purpuridæ, beaucoup moins nombreux, rareté qui ne tient probablement qu'au mode d'habitat de ces espèces, vivant à de grandes profondeurs, et par cela même difficiles à obtenir.

Aux deux caractères tirés de la forme et des ouvertures vient s'en ajouter un troisième, le mode d'ornementation : ce caractère est constant et uniforme pour chaque groupe. Toutes les espèces peuvent, si l'on étudie les côtes et les tubercules de leur surface, se répartir en quatre groupes bien distincts, caractérisés ainsi qu'il suit :

1° Tubercules irréguliers, divisés par des lignes longitudinales et spirales (espèces fossiles seulement);

2º Tubercules ressemblant à des perles, disposées à la surface du test en séries spirales parfaitement régulières ;

3º Côtes filiformes, lisses mais toujours spirales; 4º Côtes filiformes, irrégulières, divisées par des

dépressions longitudinales.

En tenant compte de ces divers caractères, en faisant la plus scrupuleuse attention au parallélisme qui semble exister entre les groupes possédant deux ouvertures et ceux qui en ont trois, on peut diviser la famille des Triforidæ en douze genres, sur lesquels, comme on pourra le voir dans le tableau suivant, deux font défaut, ou, pour plus d'exactitude, deux ne sont pas encore connus : ce sont les genres à trois ouvertures, correspondant aux genres Euthymia et Viriola. Nous croyons devoir indiquer leur place dans la série, par la raison que, si l'on veut bien tenir compte du très petit nombre d'espèces aujourd'hui connues, appartenant aux genres de la première série, si l'on veut bien remarquer que, pour tous les autres genres, les deux séries se trouvent complètes, on reconnaîtra que toutes les probabilités sont en faveur des découvertes qui viendront combler cette lacune.

#### FAMILIA: TRIFORIDÆ.

SERIES PRIMA.  Espèces possédant 3 ouvertures.	SERIES SECUNDA.  Espèces possédant 2 ouvertures.
Genres Trituba.	Genres Stylia.
<ul> <li>Triforis.</li> </ul>	<ul> <li>Metalepis.</li> </ul>
<ul> <li>Iniforis.</li> </ul>	— Inella.
— Mastoniæforis.	- Mastonia.
?	<ul> <li>Euthymia.</li> </ul>
- ?	- Viriola.

Il est à remarquer que les deux premiers genres dans chaque série ne comprennent que des espèces fossiles.

Nous allons, maintenant, donner les caractères distinctifs des différents genres que nous venons d'énumérer.

## Genus TRITUBA, Jousseaume.

Type: Triforis bituberculatus, Baudon.

Coquille dextre, allongée et presque cylindrique, à tours costulés longitudinalement et ornés de deux petits cordons; possédant dix-neuf tours de spire, dont cinq embryonnaires; le dernier, presque lisse, se divise en trois tubes allongés.

Ce genre comprend une seule espèce, recueillie à Chaussy.

## Genus TRIFORIS, Deshayes.

Type: Triforis plicatus, Deshayes.

Coquille dextre, allongée, cylindro-conique, à côtes longitudinales, divisées sur chaque tour par une strie spirale; douze tours de spire, sans compter la partie embryonnaire; dernier tour à trois ouvertures inégales se prolongeant un peu en tube.

Une seule espèce, des sables de Valmondois.

## Genus INIFORIS, Jousseaume.

Type: Iniforis malvaceus, Jousseaume.

Coquille sénestre, allongée et subulée, à surface granuleuse; spire composée de plus de quinze tours; le dernier à trois ouvertures inégales.

### Genus MASTONIÆFORIS, Jousseaume.

 $Type: Mastoniæ for is\ Chaperi,\ Jousseaume.$ 

Coquille sénestre, allongée, renflée en avant et à sommet subulé; surface granuleuse; spire comptant environ quinze tours; le dernier à trois ouvertures inégales.

### Genus STYLIA, Jousseaume.

Type: Triforis Grignonensis, Deshayes.

Coquille sénestre, très allongée, subulée; spire formée de vingt-six tours; trois et demi embryonnaires, lisses, et les suivants divisés par des côtes longitudinales coupées par deux petits cordons spiraux, filiformes; le dernier tour à deux ouvertures, portant deux cordons à la base.

Ce genre n'est représenté que par des espèces fossiles du gisement de Grignon.

# Genus METALEPSIS, Jousseaume.

Type: Triforis singularis, Deshayes.

Coquille sénestre, allongée, cylindro-conique, à surface costulée longitudinalement. Ces côtes irrégulières sont divisées sur chaque tour par une strie spirale; sans les tours embryonnaires, on

compte dix-sept tours de spire; dernier tour à deux ouvertures; bord columellaire saillant, déjeté en dehors; bord externe découpé près de la suture par une échancrure profonde arrondie et presque fermée; le bord externe se prolongeant presque jusqu'à la base de l'avant-dernier tour.

Le type de ce genre est constitué par une espèce fossile recueillie à Grignon et à Chaussy.

### Genus INELLA, Bayle.

Type: Triforis (Ino) gigas, Hinds.

Coquille sénestre, allongée, cylindrique, subulée et acuminée; spire composée de quinze tours au moins, ornés de tubercules disposés en séries spirales; dernier tour à base déprimée et à deux ouvertures.

# Genus MASTONIA, Hinds.

Type: Triforis ruber, Hinds.

Coquille allongée-fusiforme, ornée de tubercules ordinairement disposés sur deux rangées spirales; spire comptant environ quinze tours; le dernier contracté et arrondi à la base; deux ouvertures; sinus profond, souvent rétréci à l'ouverture.

# Genus EUTHYMIA, Jousseaume.

Type: Euthymia regalis, Jousseaume.

Coquille allongée, cylindro-conique; spire composée d'au moins quinze tours; chaque tour divisé par des dépressions longitudinales et orné de cordons filiformes; le dernier aplati à la base, muni à la périphérie d'une carène saillante, et pourvu, en outre, de deux ouvertures.

### Genus VIRIOLA, Jousseaume.

Type: Viriola Bayani, Jousseaume.

Coquille sénestre, rarement dextre, allongée, cylindro-conique; spire composée de quinze à trente tours, ornés de cordons spiraux saillants et lisses, séparés par des sillons cannelés; le dernier aplati et anguleux à la base; deux ouvertures.

Le *Triforis dextroversus*, Adams et Reeve, espèce dextre, appartient à ce genre.

### Genus SYCHAR, Hinds.

Type: Triforis vitreus, Hinds.

L'espèce unique pour laquelle ce genre a été constitué m'est inconnue.

Nous avions l'intention de donner la liste complète des espèces appartenant à chacun des genres que nous venons d'énumérer; nous avons dû y renoncer: un nombre assez considérable d'espèces que nous ne possédons pas étant décrites trop sommairement pour qu'il soit possible de les rapporter, même approximativement, à un genre quelconque.

Le tableau dicothomique suivant facilitera le classement des espèces :

Cognille	da côtes spirales.	1.		
Coquine	'ltuberculeuse.	2.		
	(lisses.	G	enre	Viriola.
1. Côtes	divisées par des			
1. dotts	sillens longi-			
	tudinaux.		_	Euthymia.
	/arrondis et régu-			
O. Tubaranlas	liers.	3.		
2. Tubercules	liers. carrés et irrégu-			
	liers.	4.		
	(fusiforme.			
3. Coquille	cylindro - coni-	5.		
	que.	6.		
N	deux ouvertures.		-	Mastonia.
5.	trois ouvertures.		_	Mastoniæforis.
6.	deux ouvertures.		_	Inella.
0.	trois ouvertures.		-	Iniforis.
4.	(deux ouvertures.	7.		
4.	trois ouvertures.	8.		
7. Coquille	∫cylindro-conique.		_	Metalepsis.
	subulée.		_	Stylia.
8. Ouverture	jà tube court.		_	Triforis.
o. Ouverture	à tube long.		_	Trituba.
Coquille vitre	e, presque lisse.			
Sommet ma	mmelonné.		_	Sychar.

# INIFORIS MALVACEUS, pl. iv, f. 4-2.

Testa solidula, cinereo-violacea, elongato-subulata; anfractibus 18 (primi 3 lævigati, sequentes biseriatim tuberculis [series distantes, suturam obtegentes, tuberculis albescentibus, intervallisque rubro-pictis ornatæ] cincti); ultimo seriebus tribus moniliformibus inæqualibusque cincto, ad latus sinistrum et prope suturam tubifero; apertura subrotundata,

lateraliter fissa; canali subelongato, recurvo, superne unicarinato; — long. 9, lat. 2 millim. — Varietas minor, long. 5, lat. 1.5 millim.

Coquille assez solide, allongée et subulée, cerclée de cordons moniliformes d'une couleur cendrée teintée de violet clair: la spire compte dix-huit tours à surface plane, à enroulement régulier, séparés par une suture linéaire occupant le fond d'un sillon bien plus étroit que celui qui sépare sur chaque tour les deux rangs de tubercules; le sommet comprend trois tours et demi; il est lisse et blanchâtre; les suivants sont ornés d'une double rangée de tubercules arrondis, blanchâtres, largement espacés et reliés les uns aux autres, comme le sont les perles d'un collier, par de petits cordons d'un brun foncé. Les perles du cordon postérieur sont ordinairement un peu plus petites que celles du cordon antérieur, avec lesquelles elles alternent. Le dernier tour, un peu atténué à la base, légèrement caréné, est orné de quatre cordons, dont l'antérieur, bien plus faible, lisse, filiforme, occupe la base, et les autres, situés sur la partie supérieure, plus forts, sont granuleux. En outre, on remarque sur la partie latérale gauche de ce dernier tour, près de la suture et à une faible distance du péristome, une petite ouverture surmontée antérieurement par une minime lamelle saillante, courbée en gouttière. L'ouverture, presque ronde, est complétée en arrière par la base de l'avant-dernier tour. Son intérieur, de couleur blanchâtre, est zébré transversalement par quelques linéoles violacées; le bord externe et le columellaire soudés ensemble

décrivent les trois quarts d'un arc de cercle : ils sont lamellaires, presque droits et assez larges ; le canal, saillant, dirigé en haut et un peu projeté en avant, est séparé du dernier tour par un sillon étroit et profond, et, en outre, un cordon lisse et proéminent orne sa base.

Habitat : la Nouvelle-Calédonie.

Je ne possède que deux exemplaires de cette espèce: l'un, bien qu'adulte, compte seulement treize tours de spire; il paraît avoir souffert pendant son développement: sa taille égalant à peine la moitié de celle de l'autre.

# INIFORIS DOUVILLEI, pl. IV, f. 3.

Testa solida, luteo-alba, elongato-turrita, antice perparum tumida; anfractibus 15 (primi lævigati, nitidi, albi; sequentes tuberculis biseriatim dispositis, ornati), sutura vix distincta separatis; ultimo carinis tribus moniliformibus cincto, ad suturam pone insertionem marginis externæ tubifero; apertura subrotundata, lateraliter fissa, superne canali recurvo, unicostato, munita. — Long. 6, lat. 1-5 millim.

Coquille solide, turriculée-allongée, à sommet subulé, à peine enflée à la base, recouverte de tubercules arrondis, disposés en rangées dans le sens de la spire; sa coloration est d'un blanc mat avec une légère nuance jaune. Quinze tours un peu aplatis, à croissance assez régulière, composent la spire; ils sont sé-

parés par une suture linéaire peu distincte, placée entre deux rangs de tubercules dans un espace égal à celui qui sépare les deux autres rangs. Les trois premiers tours sont lisses, blancs et brillants; ils forment un sommet arrondi à son extrémité; les suivants sont ornés de tubercules disposés sur deux rangs, comme le sont les perles d'un collier; les tubercules sont sensiblement égaux, arrondis, saillants, reliés entre eux par un très mince filet. Le dernier tour, à peine déprimé à la base, mais faiblement anguleux, est orné de quatre carènes : celle de la base plus petite et lisse, les trois autres moniliformes et d'autant fortes et saillantes qu'elles sont plus éloignées de la première. A la suture et à une faible distance du péristome, un peu en arrière du point de jonction du bord externe avec l'avant-dernier tour, existe un petit canal tubuleux. L'ouverture, de forme ovale arrondie, d'un blanc-jaunâtre à l'intérieur, est non interrompue; le péristome, continu, mince, tranchant, est complété, vers la paroi aperturale, par une lame qui recouvre cette dernière partie. Le canal est assez saillant; il se relève en se dirigeant en avant; sa base est entourée par un cordon lisse et bien marqué.

Habitat : l'île Maurice,

Cette coquille, dont je ne connais qu'un seul exemplaire, a été trouvée dans des sables provenant de cette région. Je présume que, comme tous les *Triforis* à trois ouvertures, elle habite les grandes profondeurs.

### MASTONIÆFORIS CHAPERI, pl. IV, f. 4-5.

Testa solida, fusiformi, alba ad basin lutea; anfractibus 12-14, subregulariter crescentibus (primi lævigati, pallide luteo-tincti, sequentes seriebus tuberculorum biseriatim dispositis ornati), sutura lineari, interstitiis minore, separatis; ultimo valde attenuato, luteo, seriebus tribus tuberculorum ornato, ad latus sinistrum et prope suturam tubifero; apertura parva, ovata, canali brevi, ascendente, unicarinato, luteo, munita. — Long. 4 millim., lat. 1-5 millim.

Chez cette espèce, la coquille est fusiforme-ventrue, effilée au sommet, atténuée à la base, de couleur blanche, à l'exception des premiers tours et du dernier, d'une belle teinte jaune orangée. Douze à quatorze tours de spire à croissance un peu rapide chez les premiers, séparés par une suture linéaire. Cette suture occupe le fond d'un sillon profond, exactement semblable à celui qui sépare les deux rangs de tubercules sur chaque tour. Le sommet du test est composé de quatre tours, jaunes et lisses; les suivants portent deux rangs de tubercules semi-globuleux, serrés, saillants; le dernier tour bien arrondi à la base, plus petit que l'avant-dernier, coloré en jaune, est orné de trois rangs de tubercules plus petits que ceux des tours précédents; sur sa face dorsale, tout à fait en avant, existe un cordon filiforme, visible seulement à la loupe; sur cette même partie et au-dessus du canal, près de la suture qu'elle entame, existe une petite saillie tubuleuse-cylindrique, formant un second canal; l'ouverture, très étroite, ovale, à bords continus, occupe un plan légèrement oblique, par rapport à l'axe de la coquille. Le canal, un peu saillant, redressé, est entouré à la base par un cordon filiforme, lisse et très finement strié.

L'espèce que nous venons de décrire présente la forme et l'aspect général des *Mastonia*, mais la présence de ses trois ouvertures nous oblige à la classer parmi les *Mastoniæforis*.

Cette espèce habite l'île de Bourbon. A ce même genre appartient l'espèce suivante :

Mastoniæforis (Triforis) ornatus, Deshayes.

### INELLA BLAINVILLI, pl. 1v, f. 6.

Testa solidula, pallide cinnamomea elongato-turrita; anfractibus 16-17, regulariter crescentibus (primi cornei, lævigati; sequentes tuberculis in seriebus 3 dispositis, cincti), sutura angusta impressaque separatis; ultimo, carinis 5-ornato; apertura subovata, lateraliter vix fissa; canali brevi, superne unicarinato. — Long. 4-5, lat. 1-5 millim.

Coquille un peu solide, allongée-turriculée, à peine renflée, mais arrondie à la base, atténuée vers le sommet, de couleur de cannelle pâle et couverte de tubercules serrés, brillants. La spire se compose de 16 à 17 tours à croissance régulière, mais lente, séparés par une suture bien marquée; cette suture linéaire, un peu ondulée, occupe, entre deux rangs de tubercules, un sillon profond, crénelé, se distin-

guant nettement de ceux qui séparent les autres rangs de tubercules; les trois premiers tours sont lisses, et cette portion de la coquille présente une forme conique; les tours suivants portent trois rangs de tubercules arrondis, réunis par un très petit cordon filiforme; les intervalles sont cancellés. La rangée médiane des tubercules est d'un jaune un peu foncé, plus faible que les deux latérales, plus ou moins teintées de violet. Le dernier tour est arrondi, à peine déprimé à la base, orné de cinq carènes, dont les deux antérieures sont lisses et les trois autres moniliformes.

L'ouverture, irrégulièrement ovale, un peu évasée en avant, est zébrée par des lignes blanchâtres, lesquelles alternent avec d'autres lignes d'un brun très clair; toutes ces lignes sont interrompues; elles correspondent exactement aux côtes et aux carènes qui ornent la surface du test. Le péristome, interrompu sur la base de l'avant-dernier tour, possède un bord columellaire assez épais se continuant en avant pour former le bord du canal : le bord externe est mince et tranchant, un peu sinueux; un sinus bien marqué le sépare, à son insertion, de la paroi aperturale. Le canal, très petit, recourbé vers la face dorsale de la coquille, est coloré en brun-jaunâtre; un bourrelet filiforme, assez saillant, entoure sa base.

Cette délicieuse espèce se distingue de ses congénères par sa petite taille, sa coloration brillante et la régularité de ses carènes.

Habitat : Nouvelle-Calédonie. Je l'ai reçue de cet archipel, mais sans indication précise de localité. Elle ne me paraît pas rare.

## INELLA MARIEI, pl. 1v, f. 7.

Testa elongato-turrita, angusta, solidula, luteo-albescente; anfractibus circiter 15, planis, tricarinatis (carinæ moniliformes [media minor, prima candida, tertia pallide lutea]), sutura impressa separatis; ultimo seriebus quinque moniliformibus-cincto; apertura subovali, lateraliter vix fissa, superne canali brevi unicarinato, munita. — Long. 6-5, lat. 1-3 millim.

Coquille solide, allongée-turriculée, un peu cylindracée vers la base, atténuée et comme effilée au sommet. Le test est élégamment orné de rangées de tubercules disposées en lignes décurrentes de la base au sommet; ces tubercules, saillants, brillants, sont serrés les uns contre les autres. La coloration du test est un jaune très pâle sur laquelle se détache une bande blanche accompagnée d'une seconde jaune clair, deux fois plus large que la première. La spire est composée de 15 tours, plans, à croissance un peu lente, mais plus rapide chez les premiers que chez les suivants, séparés par une suture linéaire occupant un sillon étroit, peu profond et entamé par les tubercules des rangées qui l'accompagnent. Le sommet, allongé, se compose de trois tours blancs et lisses; les suivants sont ornés de côtes tuberculeuses disposées ainsi qu'il suit : les cinq tours qui viennent immédiatement après les embryonnaires portent deux rangs de tubercules séparés par un sillon plus large que celui occupé par la suture; au fond du premier sillon existent de petites côtes longitudinales reliant

entre eux les tubercules de la rangée supérieure et ceux de l'inférieure; les autres tours portent un troisième rang de tubercules plus petits et placés entre les deux premiers; les tubercules de ces trois rangs sont également reliés entre eux par des côtes longitudinales, de telle sorte que la coquille paraît être cancellée; chez ces mêmes tours, la rangée antérieure est d'une belle couleur blanche, alors que les deux autres sont légèrement teintées de jaune; le dernier, un peu caréné à la périphérie, est orné de cinq côtes dont l'antérieure, plus petite, est lisse, tandis que les autres sont formées de tubercules reliés les uns aux autres par des côtes longitudinales comme pour les tours médians. L'ouverture est ovale, d'un blanc brillant à l'intérieur; le bord columellaire est épais et peu saillant; l'externe est malheureusement brisé chez l'unique exemplaire en notre possession; un second, qui fait partie de la collection de M. Marie, est dans le même état. Le canal, assez gros, est court, peu recourbé, mais largement ouvert à l'extrémité; sa base est entourée par un cordon légèrement granulé.

Habitat : la Nouvelle-Calédonie.

Espèce remarquable et évidemment l'une des plus rares que nous connaissions. Nous sommes heureux de la dédier à M. Marie, à l'obligeance duquel nous sommes redevable d'indications d'habitat très importantes.

# INELLA XYSTICA, pl. iv, f. 8.

Testa conico-elongata, cancellata, rufo-nigricante;

anfractibus fere 14 vel 15 planis, tuberculorum seriebus tribus albescentibus-ornatis, sutura profunda, canaliculata, distinctis; intervallo tuberculorum toruloso, rufoque tincto; ultimo ad basin planulato, costis quinis moniliferis, ornato; apertura rotundata, lateraliter late fissa; canali subelongato, recurvo, superne striato. — Long. 13, lat. 4 millim.

Coquille conique-turriculée, solide, un peu obèse, comme tronquée à la base, à sommet régulièrement conique, complètement granuleuse, colorée en brun foncé. 14 à 15 tours de spire, un peu plan, à croissance légèrement accélérée chez les premiers, séparés par une suture étroite, superficielle, laquelle occupe le fond d'un sillon distinct, assez large et crénelé. Chez notre exemplaire, les tours embryonnaires manquent, les suivants sont ornés d'un triple rang de tubercules blancs, reliés entre eux par des côtes courbées en demi-cercle, ces dernières disposées longitudinalement. Les rangs de tubercules sont séparés par des sillons assez profonds et divisés par les côtes qui relient entre eux les tubercules. Les trois rangs sur chaque tour sont de taille égale ; il n'y a d'exception que pour le rang médian des tours primitifs, un peu plus faibles que les deux autres. Le dernier tour, un peu anguleux à la périphérie, présente une base aplatie; il est orné de cinq carènes moniliformes, dont une seule, beaucoup plus petite, occupe la base. L'ouverture, relativement petite, pyriforme, est largement échancrée par la base de l'avant-dernier tour; elle est, à l'intérieur, teintée en brun-jaune;

sur ce fond se détachent des zones plus foncées, correspondant aux côtes de la surface du test. Le bord
columellaire, court, large, se termine sur la paroi
aperturale en une lamelle saillante; le bord externe
très avancé, orné de sinus correspondant aux côtes,
décrit une courbe bien marquée; son extrémité interne est prolongée au-dessus du canal jusque vers
le milieu du bord columellaire; il est séparé de ce
dernier par une petite fente qui se termine dans le
canal; enfin, un sinus bien distinct, un peu large,
marque son point d'insertion sur le dernier tour. Le
canal, saillant, fort, se recourbe vers la face dorsale.

Habitat: Madagascar.

Je connais deux exemplaires de cette belle espèce : l'un, jeune, appartient à la collection de l'École des mines, l'autre fait partie de la mienne.

## INELLA ROSSITERI, pl. IV, f. 9.

Testa cylindrico-conica, ventrosula, rufo-lutescente; anfractibus 14 planis, sutura profunda, canaliculata, discretis; tuberculis albescentibus, contiguis et oppositis, in seriebus quatuor dispositis, muricatis; ultimo ad basin depresso, carinis octonis, moniliferis ornato; apertura subrotundata, lateraliter fissa, canali brevi, aperto, munita. — Long. 5-6, lat. 1,5-1,7 millim.

Coquille sénestre assez solide, de forme cylindrique, atténuée et un peu subulée au sommet, légèrement conique à la base; test d'un gris-cendré lorsque la coquille est privée de son animal, dans le cas contraire il est légèrement violacé. La spire compte quatorze tours chez tous les exemplaires qu'il nous a été possible d'étudier, mais nous pensons qu'à l'état adulte la coquille en compte un plus grand nombre. Ils sont aplatis; leur croissance est un peu irrégulière, l'accélération étant plus lente chez les derniers que chez les premiers; la suture profonde, très étroite, crénelée, occupe le fond d'un sillon plus large et bien plus accentué que ceux qui existent entre les rangs de tubercules. Le nucléus est formé par trois tours et demi, lisses, petits et d'un brun clair; les tours suivants portent quatre rangs de petits tubercules, égaux entre eux et blanchâtres; ces tubercules, disposés en rangées régulières, sont séparés les uns des autres par des sillons longitudinaux plus accentués que les sillons spiraux. Le dernier tour, faiblement anguleux à la périphérie, est orné de huit rangs de tubercules, dont les quatre postérieurs sont en tout semblables à ceux des tours précédents, et les quatre antérieurs sont formés par des tubercules plus petits et moins saillants. L'ouverture presque arrondie, jaunâtre à l'intérieur, porte à chaque extrémité une gouttière. Le bord columellaire, peu saillant, assez épais, est muni à sa réunion avec le canal d'une gibbosité très apparente; l'externe, mince, évasé, un peu avancé, décrit une courbe régulière dont l'extrémité antérieure forme un petit onglet en s'unissant au bord du canal, tandis que son extrémité supérieure, à son point d'insertion sur l'avant-dernier tour, s'échancre, mais peu profondément et s'évase, formant ainsi un petit canal très court. Le canal peu développé est complètement ouvert.

Habitat: Nouvelle-Calédonie.

Cette espèce m'a été généreusement donnée par M. Marie, et, suivant le désir qu'il m'en a exprimé, je l'ai dédiée à M. Rossiter, possesseur d'une nombreuse série de coquilles calédoniennes.

Je considère les individus de cette espèce dont je viens de donner la description comme non adultes; je base mon opinion sur le petit nombre de tours présentés par les individus observés; sur la présence d'un canal très court, mais entièrement ouvert.

#### MASTONIA DUCOSENSIS, pl. iv, f. 40.

Testa elongato-turrita, violacea, antice perparum ventricosa; anfractibus 20 (primi lævigati, sequentes tuberculis biseriatim dispositis, ornati), sutura tuberculos obtegentibus, separatis; ultimo subcarinato, costis moniliferis quinque, ornato; apertura ovata, lateraliter profunde fissa, fissura ovata; canali subelongato, recurvo, superne oblique striato.

Varietas major, long. 11, lat. 7 millim. Varietas minor, long. 7, lat. 2 millim.

Coquille solide, turriculée, un peu ventrue à la base, effilée au sommet, d'une coloration générale violette, sur laquelle les aspérités se détachent en teintes plus claires, ornée, en outre, de petits tubercules, en forme de perles disposées en séries spirales. Vingt tours de spire arrondis, à croissance lente et assez régulière,

séparés par une suture à peine distincte, faiblement ondulée, occupant le fond d'un sillon placé entre deux rangs de tubercules alternes; ce sillon est plus étroit que celui qui sépare les rangs de tubercules sur les tours de spire. Les tours de spire portent deux rangs de tubercules alternes, saillants, arrondis, reliés entre eux, comme les grains d'un chapelet, par un petit cordon filiforme à peine saillant, mais d'une teinte plus foncée; les tubercules de la rangée postérieure, plus forts que ceux de l'antérieur, sont colorés en jaune. La coloration de cette rangée, la forme un peu moins obèse des tubercules, fera distinguer, à première vue, notre espèce de la M. ruber (Hinds), avec laquelle elle paraît avoir été confondue jusqu'ici. Le dernier tour, plus petit que le précédent, arrondi, porte cinq cordons diminuant graduellement de volume; les quatre postérieurs sont moniliformes, l'extérieur seul est lisse. L'ouverture ovale est échancrée par la base de l'avant-dernier tour. Le péristome bien développé, saillant, légèrement denticulé, se termine d'un côté à la base de l'avant-dernier tour ; de l'autre côté, il s'arrête sur la suture, et en cette portion donne naissance à une échancrure ovale, mais non fermée vers l'ouverture. Le canal est gros, de longueur movenne, dirigé obliquement en avant et en haut, très finement strié et entouré à la base par un cordon lisse.

Habitat: Nouvelle-Calédonie.

Espèce abondamment répandue dans l'archipel Calédonien, particulièrement à la presqu'île Ducros.

En Angleterre, cette espèce porte le nom de T. vio-

laceus, tandis que les auteurs français la confondent avec l'espèce nommée ruber par Hinds, et la réunion des deux espèces (violaceus et ruber) constitue pour beaucoup le T. violaceum de Quoy et Gaimard.

Cependant, avec un peu d'attention, il eût été facile de voir, à la seule inspection de la figure de Quoy et Gaimard, que leur violaceum, possédant trois ouvertures, appartenait au genre Mastoniæforis et non aux Mastonia. Le Mastonia ruber habite également la Nouvelle-Calédonie; il est plus rare que l'espèce que nous venons de décrire.

#### MASTONIA SERVAINI, pl. iv, f. 41.

Testa subulata, elongato-turrita, solida, granulis biseriatim dispositis, ornata; anfractibus 14 irregulariter rapideque crescentibus, tuberculis seriei anterioris albis, seriei posterioris aurantiis, intervallis nigris separatis; ultimo costis quinis granulosis, cincto; apertura ovato-rotundata, lateraliter profunde fissa, canali brevi, clauso, recurvo, superne costis duabus ornato, munita. — Long. 6, lat. 2 millim.

Coquille solide, turriculée-allongée, à sommet subulé, entièrement couverte de papilles espacées et saillantes. La coloration générale du test est d'un jaune foncé, mais, vue à la loupe, cette coloration se décompose de la manière suivante : une première bande jaune orange; une seconde blanche, ornée de petits points noirâtres, placés dans l'intervalle existant entre les papilles. La spire est formée de qua-

torze tours à croissance rapide et irrégulière, séparés par une suture linéaire, peu distincte : elle occupe le fond d'un sillon plus étroit que celui qui sépare les rangs de papilles ou tubercules; dans l'unique exemplaire de cette espèce que nous ayons peu étudié, les tours embryonnaires manquent, ceux qui suivent sont ornés de deux rangs de tubercules très saillants; la rangée antérieure est composée de petites perles blanches, brillantes, assez espacées; la postérieure est d'un beau jaune orange.

Les derniers tours, en approchant de la base de la coquille, présentent, sous un fort grossissement, dans l'intervalle séparant les rangs de tubercules, un petit cordon intermédiaire. Le dernier tour un peu contracté, arrondi à la base, est orné de cinq cordons dont les deux postérieurs, jaunes, sont moniliformes, les deux suivants, composés de perles blanches, sont reliés aux précédents par un filet brun-noirâtre, l'intérieur beaucoup plus petit est lisse. L'ouverture arrondie est un peu pyriforme, d'un blanc jaunâtre à l'intérieur; le bord externe, assez saillant, à peine un peu avasé, décrit un peu plus que la moitié d'un demi-cercle; son extrémité interne s'unit à la base du canal, après avoir recouvert le bord columellaire; l'autre extrémité vient aboutir à l'avant-dernier tour, en formant une échancrure assez profonde. Le canal, court, jaune, entouré d'un cordon lisse et saillant, est fortement relevé dans la partie dorsale. Cette intéressante espèce, que je dédie au savant directeur des Annales de Malacologie, rappelle par sa forme et son mode de coloration, le T. monilifer, Hinds; elle s'en distingue par sa taille plus grande, sa forme moins trapue, par ses perles plus arrondies et par la teinte jaune foncée du cordon postérieur, lequel est blanc chez le *T. monilifer*.

J'ai trouvé cette espèce dans des sables provenant des environs d'Aden, sur la mer Rouge.

## MASTONIA OBESULA, pl. iv, f. 47.

Testa ovata, solidula, ventricosa, apice attenuata; anfractibus 13, seriebus tuberculorum tribus ornatis (series media minuta, alteræ æquales), sutura vix distincta separatis; ultimo ad basin luteo-tincto, costis quinque moniliformibus ornato; apertura piriformi, lateraliter fissa; canali brevi. — Long. 4, lat. 1,5 millim.

Coquille solide, ovale, assez obèse, effilée au sommet, couverte de petites aspérités en forme de tubercules, séparées par des sillons étroits et assez profonds, ornée en outre de petites dépressions longitudinales. Le test est brun nuancé de jaunâtre à la base et au sommet. Treize tours de spire à croissance rapide et irrégulière : les premiers petits, les derniers bien developpés, séparés par une suture peu apparente; les trois premiers lisses, d'un brun-jaunâtre, étroits; les suivants, largement développés, sont ornés de trois rangs de tubercules; la rangée médiane, plus faible que les autres, n'existe pas sur les premiers tours; les tubercules de la première rangée sont plus gros que ceux de la seconde : colorés en blanc chez quelques individus, cette coloration varie; les tuber-

cules sont alors ainsi disposés : un ou deux tubercules blancs, suivis d'un ou de deux tubercules d'un brun foncé, et parfois cette disposition existe également sur la seconde rangée. Le dernier tour, bien moins développé que le précédent, porte cinq rangées de tubercules: ils sont d'un volume d'autant moindre qu'ils sont plus voisins de l'ouverture; les rangées sont, en outre, divisées par des stries longitudinales peu marquées. La dernière rangée, parfois l'avant-dernière, sont brunes, les trois précédentes sont jaunâtres. L'ouverture est ovale, un peu pyriforme; le bord columellaire très court se prolonge jusqu'au canal; le bord externe, régulièrement arrondi, vient se terminer sur le bord columellaire un peu au-dessous de la base du canal; à son autre extrémité, sur la convexité de l'avant-dernier tour, ce même bord porte une échancrure étroite et assez profonde. Le canal très court, ordinairement jaunâtre, est faiblement relevé; sa base est entourée par un cordon linéaire saillant, surtout vers la partie supérieure.

Habitat: La Nouvelle-Calédonie.

## MASTONIA ÆGLE, pl. 1v, f. 12.

Testa elongato-turrita, antice perparum tumida, solida, cinereo-flava, tuberculis nitentibus ornata; anfractibus 15, irregulariter (primi lævigati, sequentes tuberculis biseriatim dispositis ac suturam impressam obtegentibus, cincti) crescentibus; ultimo antice attenuato, costulis quinque moniliformibus, armato; apertura subquadrato-rotundata, lateraliter fissa; canali brevi, recurvo, superne oblique uni-costu-

lato, munita. — Long. 4, 5-6, 5; lat. 1,6-1,1 millim.

Coquille turriculée, à peine enflée à la base, solide, ornée de petits tubercules arrondis, brillants, de couleur blanchâtre, se détachant nettement sur le fond jaune sombre de la coquille. Spire composée de quinze tours un peu arrondis à croissance irrégulière, séparés par une suture masquée occupant le fond d'un sillon étroit et profond. Les trois premiers tours, lisses, forment le sommet un peu allongé et obtus; les suivants sont ornés d'un double cordon de petites perles reliées entre elles par un mince cordonnet d'une teinte brune plus ou moins foncée, suivant les individus; l'espace entre chaque perle est occupé par un point brunâtre; le sillon qui sépare les deux rangs de tubercules, bien plus large que celui qui porte la suture, est occupé sur les deux derniers tours par un très petit cordon granuleux, visible seulement sous le foyer d'une forte loupe. Dernier tour un peu atténué et arrondi, muni de cinq petits cordons qui vont en diminuant insensiblement d'arrière en avant; les trois postérieurs sont granuleux, les deux antérieurs lisses. L'ouverture un peu évasée, déjetée à gauche, est de forme arrondie, un peu subquadrangulaire et d'un jaune clair à l'intérieur; le bord externe, mince et tranchant, décrit une courbe régulière; son extrémité interne vient s'unir sur le canal avec le bord columellaire, et la postérieure se termine sur l'avantdernier tour en formant un sinus étroit et profond. Le bord columellaire court, lisse, peu saillant, se continue en arrière en recouvrant la paroi aperturale d'une lamelle très mince. Le canal peu développé,

relevé vers la face dorsale de la coquille, est entouré à la base par un petit cordon filiforme et lisse.

Cette espèce varie un peu : quelques individus sont moins ventrus, leur développement est plus régulier, les points bruns placés entre les tubercules sont plus apparents.

Le *Mastonia Ægle* habite la Nouvelle-Calédonie, où il ne paraît pas rare; je l'ai également reçu de Bourbon; mais dans cette localité, à en juger d'aprês le seul individu que j'aie reçu, il serait moins développé, de très petite taille.

## MASTONIA TRICOLOR, pl. iv, f. 13.

Testa elongato-turrita, solida, nitidiuscula, flavescente ac zonula alba alteraque atro-rufescente cincta; anfractibus 14-15 planiusculis, sat regulariter crescentibus (primi rufuli, lævigati, cæteri tuberculis triseriatim dispositis, cincti; tuberculorum series prima alba, secunda et tertia æquales, luteæ), sutura sat profunda, discretis; ultimo costis quinque moniliformibus, ornato; apertura subovali, lateraliter fissa, canali, nigro, brevi, recurvo, superne unicostato, armata. — Long. 6, lat. 1.5 millim.

Coquille allongée-turriculée, solide, atténuée au sommet, arrondie à la base; ornée de tubercules arrondis disposés en séries régulières, d'une teinte générale jaune pâle, ornée en outre de deux bandes, l'une blanche et l'autre noire, accompagnant la suture; quatorze à quinze tours de spire à croissance régulière, séparés par une suture linéaire, placée au

fond d'un sillon assez profond et nettement accusé, ledit sillon frangé sur les bords par le relief des tubercules. Le sommet aigu est composé de trois tours lisses, il est d'un corné fauve; les tours suivants portent trois rangs de tubercules : le postérieur au premier rang est blanc, les deux autres jaunes; de ces deux derniers l'intermédiaire est plus petit que les deux autres et diminue graduellement de volume en s'avançant de la base vers le sommet de la coquille, de telle sorte que les premiers tours ne portent que deux rangs de tubercules. Le dernier tour un peu moins développé que le précédent, arrondi à la base, est entouré par cinq cordons ou rangs de tubercules s'aplatissant en approchant du bord externe. Le cordon postérieur un peu plus fort, légèrement plus saillant que les autres, est blanc, les deux suivants sont jaunes, le quatrième noir, le cinquième jaune comme le second et le troisième; la couleur noire du quatrième s'atténue en approchant de l'ouverture et finit par disparaître complètement dans le voisinage du péristome. L'ouverture dilatée, légèrement portée à gauche, présente la forme d'un ovale un peu irrégulier. Le bord collumellaire est épais, court et peu saillant; l'externe un peu projeté en dehors, mince, est régulièrement courbé, son extrémité interne se termine sur le canal, l'autre forme, sur l'avant-dernier tour, un sinus large et assez profond; le canal est assez long et noirâtre, il se recourbe vers la partie dorsale de la coquille; sa base est entourée par un cordon assez saillant et sa surface présente de très fines stries.

Cette espèce, l'une des plus caractérisées du genre qui nous occupe, habite les côtes de la Nouvelle-Calédonie: j'en possède un exemplaire, et j'ai été à même de l'étudier tant dans la collection de M. Marie que dans celle du musée de Bordeaux, mais le petit nombre d'individus conservés dans ces deux collections semble indiquer que cette espèce est fort rare.

## MASTONIA CNODAX, pl. iv, f. 14.

Testa elongato-turrita, solidula, antice perparum ventricosa, lutescente et tuberculis rufis ornata; anfractibus 15 lente irregulariterque crescentibus (primi albi, lævigati, sequentes tuberculorum seriebus duabus, subdistantibus, suturam obtegentibus, exasperati), sutura fere inconspicua separatis; ultimo tuberculorum rufulorum ordinibus tribus, cineto; apertura subovali lateraliter fissa; canali luteo-albo, brevi, recurvo, superne uni-costato. — Long. 6, lat. 1.5 millim.

Coquille allongée-turriculée, à peine ventrue, effilée au sommet, arrondie à la base; le test assez mince, d'une coloration jaune clair, légèrement teintée de cendré, est couvert d'aspérités d'un brun-noirâtre, un peu arrondies, espacées, ressemblant à des pustules régulièrement distribuées. Quinze tours de spire à croissance lente et peu régulière, séparés par une suture tellement superficielle, qu'il serait impossible de la distinguer si elle ne se trouvait placée entre deux rangs de tubercules très-rapprochés. Les

trois premiers tours de spire, lisses, d'un corné-jaunâtre ou blanchâtre, forment un sommet dont l'extrémité semble tronquée; les suivants sont ornés de tubercules noirs placés sur deux rangs, séparés l'un de l'autre par un espace un peu plus large que celui qui divise les tours de spire; le dernier tour, un peu plus petit que l'avant-dernier, est arrondi et porte trois rangs de tubercules bruns ou noirs et un petit cordon lisse, jaunâtre, occupant la base du tour jaune clair, comme le canal. Les tubercules de la rangée postérieure sont toujours plus forts et plus saillants que ceux des autres rangées; parfois il existe entre elles et la rangée suivante une série de très petits tubercules se confondant, le plus souvent, avec ceux du rang postérieur. Ouverture ovale arrondie, un peu pyriforme, jaune clair à l'intérieur, coloration sur laquelle se détachent parfois des linéoles brunâtres ; le columellaire, lorsque le test a pris tout son développement, se joint au bord externe, lequel présente, à sa jonction sur le dernier tour, une fissure profonde. Le canal, d'un jaune pâle, se relève en se dirigeant en avant; sa base est entourée par un petit cordon filiforme assez saillant.

Habitat: La Nouvelle-Calédonie. Le Mastonia cnodax, qui semble spécial à cet archipel, est assez abondant.

## MASTONIA FUNEBRIS, pl. IV, f. 45.

Testa elongato-turrita, solida, zonula nigra altera que alba cincta, antice perparum tumida; anfractibus 15 regulariter crescentibus (primi lævigati, albi, sequentes tuberculis biseriatim dispositis, ornati [tuberculorum series prima nigra, postica alba], sutura vix distincta discretis; ultimo costis moniliformibus quinque munito, quarum 4 nigris et altera alba; apertura subovata, dilatata, intus lineis albis et nigris picta, lateraliter fissa, canali brevi, recurvo nigroque munita. — Long. 4-6, lat. 1.2-1.5 millim.

Coquille allongée-turriculée, un peu ventrue, effilée au sommet, arrondie à la base, couverte de granules saillants serrés, reliés entre eux par de très petits cordons filiformes; ornée de deux bandes sur chaque tour de spire, l'une noire, l'autre blanche. La spire est composée de quinze tours séparés par une suture étroite, peu apparente : les trois premiers sont lisses, d'un corné-jaunâtre tirant un peu sur le blanc; les suivants sont ornés de deux rangs de tubercules brillants, serrés, saillants; ils sont séparés par un intervalle plus large que celui occupé par la suture; le rang antérieur est d'un noir plus ou moins foncé, le postérieur d'un blanc de porcelaine; en outre, on remarque, quelquefois, sur l'avant-dernier tour, un très petit cordon intermédiaire; le dernier tour, plus petit que le précédent, arrondi à la base, un peu déjeté sur la gauche, est orné de cinq cordons

moniliformes dont le dernier est composé de tubercules plus gros et blancs, tandis que ceux des quatre premiers, de moindre taille, sont noirs. L'ouverture, de forme ovale, un peu arrondie, est évasée en avant, ornée, à l'intérieur, de linéoles brunes; le bord externe, soudé au columellaire en avant, est mince, assez saillant, non réfléchi, il décrit un arc de cercle dont l'extrémité externe, à son point d'insertion sur le dernier tour, porte une fissure profonde, plus large à l'ouverture qu'à la base; le canal, très court, assez fort, brun-noirâtre, relevé et dirigé en avant, porte, à la base, un petit cordon filiforme lisse.

Cette espèce rappelle beaucoup, par sa taille, sa forme et son ornementation, le *T. ornatus*, Deshayes; mais l'ornatus est muni d'un canal dorsal, caractère qui permettra toujours de séparer facilement les deux espèces.

Nous avons reçu le *M. funebris* de la Nouvelle-Calédonie. Elle paraît peu abondante.

# MASTONIA LIMOSA, pl. IV, f. 46.

Testa elongato-turrita, solidula, nigrescente, ad basin rotundata; anfractibus 16-17 tuberculis biseriatim dispositis cinctis, tuberculorum interstitiis latis et profunda linea mediana separatis; sutura vix distincta; ultimo costis sex munito: quarum tribus posticis moniliformibus, alteris lævigatis; apertura subovata, lateraliter fissa; canali brevi, recurvo, tenuissime striato. — Long. 7.9, lat. 2-2.5 millim.

Coquille allongée-turriculée, solide, arrondie à la base, recouverte de granules saillants, disposés en rangées régulières et colorées en brun noir ; spire composée de seize à dix-sept tours dont la croissance est lente et régulière, sèparés par une suture linéaire à peine sensible, laquelle occupe le fond d'un sillon plus étroit que celui placé entre les deux rangs de granules de chaque tour ; sommet composé de trois tours lisses et brunâtres, les suivants ornés de deux rangées de tubercules arrondis, saillants, séparées par un sillon large portant en son milieu un filet granuleux; le dernier tour, arrondi en avant, est muni de six côtes dont l'antérieure entoure la base du canal: les trois rangées postérieures sont granuleuses. comme celles des tours précédents; les trois antérieures, assez espacées, saillantes, sont lisses, et les sillons qui les séparent sont striés transversalement. L'ouverture, un peu évasée, est de forme ovale, d'un brun clair à l'intérieur et ornée, en outre, de petites lignes plus foncées, visibles seulement par transparence. Le bord externe, régulièrement courbé, porte à son point d'insertion sur l'avant-dernier tour une échancrure assez profonde ayant la forme d'une petite gouttière. Le canal est très peu saillant, bien relevé, finement strié.

J'ai reçu cette espèce de la Nouvelle-Calédonie où elle ne paraît pas rare: les divers individus que j'ai examinés étaient de taille très variable, mais la forme, la coloration, le mode d'ornementation ne changent pas.

#### EUTHYMIA REGALIS, pl. 1v, f. 48.

Testa solida, alba, quandoque rarius rufo-maculata, elongato-turrita, subcylindrica, apice breviter et parum attenuata; spiraliter costata et striata; apice truncato; anfractibus persistentibus 12, convexius-culis, lente crescentibus, sutura vix impressa separatis; ultimo carinato, infra planulato, costis quinque filiformibus cincto; apertura subrotundata, ad suturam emarginata; canali brevi, recurvo. — Long. 11, lat. 4 millim.

Coquille solide, allongée-turriculée, un peu cylindracée, aplatie à la base, atténuée au sommet en une pointe courte et conique; de couleur blanche, parfois maculée de quelques taches, plus nombreuses ordinairement chez les jeunes individus; ornée de côtes spirales filiformes peu accusées, de nodosités allongées, régulièrement disposées en deux ou trois séries sur chaque tour, et de dépressions peu accusées limitant les nodosités. La spire est tronquée; les tours persistants, au nombre de douze, croissent peu rapidement et sont séparés par une suture à peine distincte; ils sont munis de quatre cordons filiformes lisses, les trois antérieurs rapprochés, placés à égale distance l'un de l'autre, le quatrième séparé des premiers par un large sillon assez profond; le dernier tour aplati à la base, anguleux au pourtour, porte cinq cordons filiformes, le premier longe la suture, un intervalle assez large le sépare des autres, trois sur le milieu et le cinquième à la base. L'ouverture arrondie, faiblement piriforme, blanche à l'intérieur, présente un léger évasement au bord externe; le columellaire, un peu épais, noduleux, est peu développé; l'externe, épais, légèrement obtus, régulièrement courbé en demi cercle, s'étale et recouvre une partie du canal; ce dernier est fort, très court et entouré à la base d'un cordon filiforme assez saillant.

*Habitat*: la Nouvelle-Calédonie. La taille varie beaucoup chez cette espèce : beaucoup d'individus ne dépassent pas 7 à 8 millim. en longueur.

Le *T. crenulatus*, Deshayes, vit également dans l'archipel calédonien, mais pour cette espèce, les individus que j'ai examinés étaient de beaucoup plus grande taille que ceux de même espèce vivant à Bourbon.

## EUTHYMIA TIBIALIS, pl. iv, f. 49.

Testa piramidali-elongata, solida, alba, eleganterque lineis fuseis longitudinalibus, interruptis, ornata; costata et liris parvis inæqualibus quadricineta; anfractibus persistentibus 17, sutura fere inconspicua separatis; ultimo carinato, inferne complanato, costis quinque filiformibus, cineto; apertura, subrotundata; peristomate patulescente, obtusulo, rufo, alboque variegato; canali rufescente, elongato recurvo, minutissimeque striato. — long. 13, lat. 3 millim.

Coquille pyramidale-allongée, solide, blanche et très élégamment ornée de linéoles longitudinales brunes, plus ou moins interrompues; spire à sommet tronqué, les premiers tours manquant dans l'exemplaire que nous possédons; les tours qui subsistent, au nombre de dix-sept, sont ornés de quatre côtes assez régulièrement espacées, mais de dimensions inégales: la première et la troisième sont les plus faibles; la suture, linéaire, est entièrement superficielle; le dernier tour, anguleux à sa périphérie, porte, en plus des quatre cordons indiqués plus haut, une cinquième carène ornée de taches blanches et brunes; ce cinquième cordon est placé à la base même du tour.

L'ouverture, de forme arrondie, est fortement échancrée vers l'insertion du bord externe; le péristome, un peu écrasé, est épais, assez obtus et agréablement orné de taches brunes et blanches; le canal, assez long, un peu mince, se dirige en avant et en haut; il est entouré à la base par une côte filiforme lisse et assez saillante.

Habitat: Tahiti.

Cette espèce diffère du *Triforis crenulatus*, Deshayes, par sa taille plus grande, sa coloration, la disposition de ses côtes, bien moins régulières que celles du *crenulatus*.

# VIRIOLA BAYANI, pl. iv, f. 20.

Testa elongato-subulata, solida, gracillima, rufopurpurascente, nitidiuscula; anfractibus persistentibus 23, planis, carinis tribus, lævibus, sat prominentibus, instructis; carinarum interstitiis clathratis; sutura lineari, distincta, filomarginata; ultimo inferne complanato, quinque carinato; apertura rhomboidæa, intus alba, fusco-zonata, lateraliter fissa; canali elongato, recurvo, tenuissime striato.—long.17 millim., lat. 2.7 millim.

Coquille solide, allongée-subulée, étroite, élégamment atténuée de la base au sommet, d'un brunrougeâtre avec quelques reflets gris; la surface est ornée de carènes saillantes, lisses, séparées par des sillons finement côtelés en travers. Dans l'exemplaire que nous possédons, la spire est tronquée, il ne reste que vingt-trois tours aplatis, séparés par une suture linéaire bien appréciable et bordée par un très mince petit filet arrondi. L'intervalle qui porte la suture est plus large que ceux qui séparent les carènes sur chaque tour. Les carènes, au nombre de trois sur chaque tour, sont un peu aiguës, saillantes, et l'intermédiaire, un peu plus petite que les deux autres, finit par disparaître vers le sommet de la spire. Le dernier tour, comprimé à la base, un peu anguleux à la périphérie, porte cinq carènes, dont quatre occupent la face externe et un seul la base; au-dessous de ce dernier, un sillon profond, lisse, contournant, étrangle légèrement la base du canal. L'ouverture, rhomboïdale, est zonée à l'intérieur par des lignes brunes et blanches; le bord columellaire, peu élevé, assez épais, lisse, brillant, d'un brun-jaunâtre, vient se souder avec le bord du canal en un point où se produit une gibbosité blanchâtre faisant saillie à l'intérieur de l'ouverture; le bord externe est légèrement crénelé; il se soude en arrière sur la

carène de l'avant-dernier tour, en produisant en cette partie une échancrure peu profonde. Le canal est long, presque droit, à bords contigus; sa base est entourée par un faible cordon, et un second, moins accentué, est placé vers sa partie médiane.

On distinguera notre nouvelle espèce du *Cerithium* comatum, Montrouzier, par sa forme étroite et la teinte de ses côtes, différente de celle de ses sillons.

Habitat : la Nouvelle-Calédonie.

A ce même genre appartiennent les espèces suivantes :

Viriola comata (Cerithium), Montrouzier. Nouvelle-Calédonie.

- corrugata, Hinds. Nouvelle-Guinée.
- trilirata, Deshayes. Bourbon, Maurice,
   Nouvelle-Calédonie.
- *Dunkeri*, Jousseaume (*Tr. cingulata*, Dunker, *non Adams*). Japon.

En terminant cette étude monographique, je crois utile de donner la liste des espèces actuellement connues de l'archipel calédonien; elles sont au nombre de dix-neuf, et se répartissent ainsi qu'il suit:

Iniforis malvaceus, Jousseaume.

Inella Blainvilli, Jousseaume.

- Hindsi, Deshayes.
- Mariei, Jousseaume
- Rossiteri, Jousseaume.

Mastonia Ducosensis, Jousseaume.

- ruber, Hinds.
- Ægle, Jousseaume.
- Cnodax, Jousseaume.
- tristoma, Blainville.
- tricolor, Jousseaume.
- funebris, Jousseaume.
- limosa, Jousseaume.
- obesula, Jousseaume.

Euthymia regalis, Jousseaume.

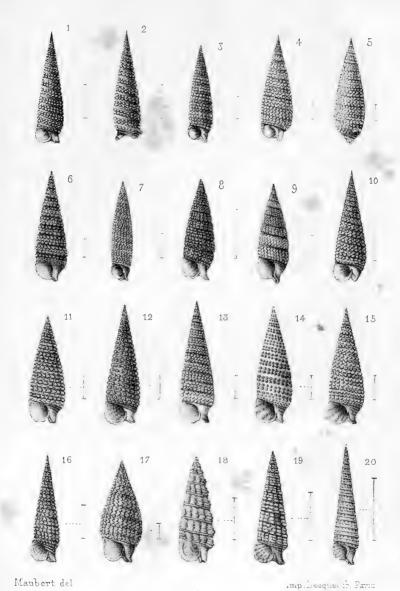
- crenulata, Deshayes.
- Viriola Bayani, Jousseaume.
  - comata, Montrouzier,
  - trilirata, Deshayes.

Nous possédons encore trois ou quatre espèces de cette région; mais les exemplaires qui les représentent sont en trop mauvais état pour qu'il soit possible de bien saisir leurs caractères.

BULL. SOC. MALAC. DE FRANCE. Juin 1884, I.



PL. IV.



Triforidae nouveaux.





Carded

